

发信人：国际初步审查单位

收信人：

100037

中国北京市阜成门外大街 2 号万通新世界广场 8 层

中国国际贸易促进委员会专利商标事务所

李春晖

PCT

书面意见

(PCT 细则 66)

发文日(日/月/年)

19 · 8 月 2004 (19 · 08 · 2004)

申请人或代理人的档案号

IEC030012PCT

答复期限

自上述发文日起 2 月/日内

国际申请号

PCT/CN03/00378

国际申请日(日/月/年)

22.5 月 2003 (22.05.2003)

优先权日(日/月/年)

31.7 月 2002 (31.07.2002)

国际专利分类(IPC)或国家分类和 IPC 两种分类

G01N33/569, G01D5/14

申请人

中华人民共和国北京出入境检验检疫局 等

1. 本书面意见是由本国际初步审查单位第 1 次(首次, 等)作出的。

2. 本意见包括关于下列各项的内容:

- I  意见的基础
- II  优先权
- III  不作出关于新颖性、创造性和工业实用性的意见
- IV  缺乏发明的单一性
- V  按照细则 66.2(a)(ii) 关于新颖性、创造性和工业实用性的推断性意见; 支持这种意见的引证和解释
- VI  引用的某些文件
- VII  国际申请中的某些缺陷
- VIII  对国际申请的某些意见

3. 请申请人答复本意见。

**何时答复?** 见上面指定的期限。在该期限届满前, 申请人可以请求本国际初步审查单位给予延期, 见细则 66.2(d)。

**如何答复?** 提交书面答复, 适当时候可附有根据细则 66.3 所作的修改。修改的格式和语言, 见细则 66.8 和 66.9。

**其他** 关于提交修改的其它机会, 见细则 66.4。

关于审查员对修改和/或争辩予以考虑的义务, 见细则 66.4 之二。

关于和审查员的非正式通讯联系, 见细则 66.6。

**如果不提交任何答复, 国际初步审查报告将在本意见的基础上作出。**

4. 根据细则 69.2 必须作出国际初步审查报告的最后日期是 30.11 月 2004 (30.11.2004)。

国际初步审查单位名称和通信地址

IPEA/CN

中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088)

传真号: 86-10-62019451

受权官员



电话号码: 86-10-62085767

## I. 意见的基础

## 1. 关于该国际申请的各部分：\*

 原始提交的国际申请。

说明书， 第 \_\_\_\_\_ 页， 原始提交的，  
 第 \_\_\_\_\_ 页， 随要求书提交的，  
 第 \_\_\_\_\_ 页， 随 \_\_\_\_\_ 的信件提交的。

权利要求， 第 \_\_\_\_\_ 项， 原始提交的，  
 第 \_\_\_\_\_ 项， 按条约第 19 条修改的（附有说明），  
 第 \_\_\_\_\_ 项， 随要求书提交的，  
 第 \_\_\_\_\_ 页， 随 \_\_\_\_\_ 的信件提交的。

附图， 第 \_\_\_\_\_ 页， \_\_\_\_\_， 原始提交的，  
 第 \_\_\_\_\_ 页， \_\_\_\_\_， 随要求书提交的，  
 第 \_\_\_\_\_ 页， \_\_\_\_\_， \_\_\_\_\_ 的信件提交的。

 说明书的序列表部分

第 \_\_\_\_\_ 页， 原始提交的，  
 第 \_\_\_\_\_ 页， 随要求书提交的，  
 第 \_\_\_\_\_ 页， 随 \_\_\_\_\_ 的信件提交的。

## 2. 关于所使用的语言，除本项下面另有说明外，本国际初步审查单位所获得的或是已向本国际初步审查单位提交的上述所有部分，所使用的语言均为提交本国际申请时所使用的语言。

本国际初步审查单位所获得的或向本国际初步审查单位提交的这些部分所使用的语言是 \_\_\_\_\_，这种语言是 \_\_\_\_\_。

- 为了国际检索而提交的译本所使用的语言（细则 23.1 (b)）。
- 本国际申请公布时所使用的语言（细则 48.3 (b)）。
- 为了国际初步审查而提交的译本所使用的语言（细则 55.2 和/或 55.3）。

## 3. 关于本国际申请中所公开的任何核苷酸和/或氨基酸的序列，本书面意见所依据的是下面的序列表：

- 国际申请中所包含的打印形式的序列表。
- 与国际申请同时提交的计算机可读形式的序列表。
- 后来以书写形式向本国际初步审查单位提交的序列表。
- 后来以计算机可读形式向本国际初步审查单位提交的序列表。
- 已提交了关于后来提交的书写形式的序列表没有超出原始提交的国际申请所公开的范围的说明。
- 已提交了关于所提交的以计算机可读形式记载的信息与以书写形式的序列表相同的说明。

## 4. 修改删除了以下内容：

说明书， 第 \_\_\_\_\_ 页

权利要求， 第 \_\_\_\_\_ 项

附图， 第 \_\_\_\_\_ 页或图 \_\_\_\_\_

5.  由于(某些)修改被认为超出了原始公开的范围，如补充栏所示，因此本意见是按照如同没有作出修改的情况而作出的(细则 70.2(c))。

\* 根据条约第 14 条答复通知书时向受理局提交的替换页，在本意见中被称为“原始提交的”。

## V. 按细则 66.2(a)(ii) 关于新颖性、创造性或工业实用性的推断性意见；支持这种意见的引证和解释

## 1. 意见

新颖性(N) 权利要求 1-5、7-9 是  
 权利要求 6 否

创造性(IS) 权利要求 2-5、7、8 是  
 权利要求 1、6、9 否

工业实用性(IA) 权利要求 1-9 是  
 权利要求 \_\_\_\_\_ 否

## 2. 引证和解释

本审查意见引用国际检索报告中列出的如下对比文件：

D1=WO, A2, 9749989;

D2=CN, A, 1299958;

D3=CN, A, 1261667。

申请人在独立权利要求 1 中要求保护一种疯牛病病原检测压电生物芯片。

D1 公开了一种用传感器矩阵识别复杂生物样品的方法，该传感器矩阵包括石英晶体微天平矩阵（相当于本发明中的压电矩阵），该传感器阵列可用于检测 BSE（牛海绵状脑病，即疯牛病病原）。该阵列包括硅膜，金电极层及生物分子（包括病原蛋白抗体）阵列。

权利要求 1 与 D1 的区别在于：压电生物芯片的电极为微阵列形式，在微电极阵列各电极上分别对应地固定有不同的疯牛病朊蛋白抗体。D2 公开了一种微型压电谐振式传感器阵列芯片，其结构与权利要求 1 中的生物芯片是完全相同的，包括固定在压电片 (2) 下面的基电极 (3)（相当于权利要求 1 中的共用电极），及压电片上面的微电极 (4)，微电极形成了一个电极阵列，微电极上可固定各种探针（包括各种抗体），该压电谐振传感器阵列芯片可用于生物学、药学、临床医学等领域。申请人应注意同样的技术特征也公开在 D3 中。

本领域技术人员根据这样的技术启示容易地想到将该阵列上固定疯牛病朊蛋白抗体用于检测疯牛病病原。所属技术领域的普通技术人员在 D1 基础上结合 D2 得到上述权利要求 1 所述的技术方案是显而易见的，因此它不具备 PCT 第 33 条第 (3) 款所规定的创造性。

独立权利要求 6 要求保护一种疯牛病病原检测压电生物芯片的制备方法。

## 补充栏

(当前面的任何一栏篇幅不够时使用本栏)

续 V 栏:

D1 公开了一种石英晶体微天平的传感器阵列（相当于本发明中的压电阵列）的制备方法，其包括在金电极层上制作阵列，采用化学键合或其他方法将抗体或其他生物分子固定在阵列上，固定的温度为室温（小于 70℃），固定时间约 1 小时（在权利要求中所述的时间 0.1-24 小时内）。

由此可见，权利要求 6 中的全部特征已在 D1 中相应公开了，即它们的技术方案是相同的，并且权利要求 6 与 D1 的技术领域相同，所要解决的技术问题和预期效果也相同。因此权利要求 6 不具备 PCT 第 33 条第（2）款所规定的新颖性。

权利要求 9 是权利要求 6 的从属权利要求。D1 所公开的阵列制备方法，即是通过生物素和亲合素自组装固定在阵列上，固定温度为室温（25℃）。本领域技术人员公知的固定时间为 2 小时左右。所属技术领域的普通技术人员在 D1 基础上结合公知常识得到上述权利要求 9 所述的技术方案是显而易见的，因此它不具备 PCT 第 33 条第（3）款所规定的创造性。